



**Agissez  
contre le virus  
du Nil !**

Plan d'intervention  
de protection de la santé publique  
contre le virus  
du **Nil occidental**

2006



**Agissez  
contre le virus  
du Nil !**

Plan d'intervention  
de protection de la santé publique  
contre le virus  
du **Nil occidental**

Juin 2006

*Santé  
et Services sociaux*

**Québec** 

Édition produite par :

**La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux**

Ce document s'adresse uniquement aux intervenants du réseau québécois de la santé et des services sociaux et n'est disponible qu'en version électronique.

**<http://intranetreseau.rtss.qc.ca> et [www.msss.gouv.qc.ca](http://www.msss.gouv.qc.ca)**

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2006

Bibliothèque nationale du Canada, 2006

ISBN 2-550-47479-1 (version PDF)

978-2-550-47479-1

Toute reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition que la source soit mentionnée.

© Gouvernement du Québec, 2006

## Résumé

Le *Plan d'intervention de protection de la santé publique contre le virus du Nil occidental – 2006* fait suite aux plans gouvernementaux établis en 2002, 2003, 2004 et 2005. En 2005, le virus du Nil occidental (VNO) a continué d'être présent tant au Canada qu'aux États-Unis, mais à un niveau d'activité légèrement supérieur à celui de 2004. Au Québec, l'infection par le VNO a été signalée chez cinq personnes.

La stratégie retenue en 2006 est fondée sur une analyse, après quatre années d'observation, du risque que représente le VNO au Québec et sur la détermination des interventions à privilégier pour la prochaine saison. Cette analyse a été confiée à la Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).

La philosophie du plan d'intervention préconise le respect de la législation existante en matière de lutte contre le VNO et prévoit l'utilisation de toutes les possibilités telles que les mesures de protection personnelle, domestique, communautaire et municipale. Toutefois, si une situation atteignait un niveau extrême, difficilement contrôlable en présence de plusieurs cas humains regroupés, l'application d'insecticides à des fins sanitaires pourrait être envisagée.

Un programme de surveillance des cas humains et des moustiques vecteurs infectés par le VNO a été mis en place afin d'assurer un suivi de la situation. Le plan d'intervention prévoit que, en cas de situation épidémique, des actions possibles seront évaluées par un comité avisé à composition intersectorielle soutenu par un groupe d'experts. Ce comité fera, aux autorités décisionnelles, ses recommandations sur les interventions optimales contre le VNO.

Le *Plan d'intervention de protection de la santé publique contre le virus du Nil occidental* n'aurait pu être élaboré sans la collaboration de partenaires de multiples secteurs de compétences et de responsabilités, auxquels j'exprime ici mes plus sincères remerciements : milieux de la recherche scientifique, ministères et autres organismes concernés, tels le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), le ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR), l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), la Société de protection des forêts contre les insectes et les maladies (SOPFIM) et GDG Environnement ltée.

Je vous invite à prendre connaissance du *Plan d'intervention de protection de la santé publique contre le virus du Nil occidental – 2006* inspiré du souci de protéger la santé de la population québécoise avec des mesures efficaces et judicieuses, dans le respect de l'environnement et des valeurs de notre société.

Le directeur national de santé publique et  
sous-ministre adjoint,

Alain Poirier

## Table des matières

1. Introduction.....	1
2. Surveillance.....	3
2.2 La surveillance animale .....	4
2.3 La surveillance des moustiques .....	4
3. Intervention.....	5
3.1 Recommandations.....	5
3.2 Plan d'urgence .....	5
3.3 Protéger l'approvisionnement sanguin .....	6
4. Information à la population.....	7
5. Mesures pour respecter les lois relatives à l'environnement .....	9
6. Processus décisionnel.....	9
Liste des acronymes.....	11

## 1. Introduction

Le virus du Nil occidental (VNO) a été détecté pour la première fois à New York en 1999 et a connu au cours des années subséquentes une expansion géographique laissant envisager, selon des experts américains, l'envahissement de l'Amérique du Nord. Par la suite, le nombre de personnes déclarées infectées par le virus est demeuré relativement stable. C'est en 2002 que la situation est devenue plus préoccupante, situation qui s'est poursuivie en 2003, qui s'est atténuée en 2004 et qui a légèrement empiré en 2005. Le VNO a été présent chez les humains en 2005 dans 42 états américains et dans 5 provinces canadiennes. Près de 2 819 infections par le VNO ont été déclarées aux États-Unis, dont 105 décès. Au Canada, 223 cas humains d'infection par le VNO ont été détectés en 2005 dans les provinces suivantes : 5 cas au Québec, 10 en Alberta, 101 en Ontario, 53 en Saskatchewan et 54 au Manitoba. Douze décès sont survenus au Canada après avoir contracté la maladie au Canada, dont un au Québec.

Sur le plan de la symptomatologie, tout comme en 2004, outre les présentations avec atteinte neurologique telles qu'une méningite, une encéphalite et des troubles moteurs, le tableau clinique relié à une fièvre du Nil occidental a été pris en considération pour la classification des cas.

La responsabilité de l'action préventive, de la surveillance et du contrôle de cette situation potentiellement épidémique incombe au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), lequel doit cependant s'adjoindre la collaboration d'autres ministères et organismes qui sont aussi concernés, en raison notamment des répercussions du VNO ou de son contrôle, surtout dans les secteurs de l'environnement, de l'agriculture et de l'alimentation. C'est pourquoi il existe un comité interministériel permettant une approche concertée entre le MSSS, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et le ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR). Par ailleurs, l'évaluation de la situation épidémiologique est assurée par le MSSS en collaboration avec un groupe d'experts composé, entre autres, des représentants de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), des directions régionales de santé publique concernées, du MAPAQ et des milieux universitaires et privés qui soumettent des propositions à un comité-conseil, lequel évalue par la suite les actions possibles.

Sur le plan juridique, les interventions de contrôle des vecteurs du VNO doivent permettre un cadre juridique approprié pour réduire les délais d'intervention advenant une situation d'urgence commandant le contrôle rapide de la propagation du virus. Dans ce contexte, des dispositions législatives avaient été adoptées par l'Assemblée nationale en juin 2001 et inscrites dans la *Loi sur les laboratoires médicaux, la conservation des organes, des tissus, des gamètes et des embryons et la disposition des cadavres (L.R.Q., c. L-0.2)*. Cette loi sera modifiée en 2006 et les éléments touchant le VNO seront modifiés et transférés dans la *Loi sur la santé publique (L.R.Q., c.S-2.2)*. Cela constitue l'assise légale spécifique du plan d'intervention en vue de protéger la santé de la population si elle est menacée par des insectes susceptibles de transmettre le VNO.

Pour la saison 2006, le plan d'intervention est différent de ceux de 2002, 2003, 2004 et 2005, compte tenu du bilan effectué. Le plan 2006 tient compte des éléments suivants :

- l'épidémiologie actuelle du VNO au Québec (maladie rare, très faible probabilité au Québec d'une éclosion majeure, survenue attendue de 3 à 20 cas annuellement et possiblement de petites éclosions localisées);
- le peu d'efficacité de maintenir un programme de traitement préventif annuel demandant beaucoup d'efforts pour tenter de réduire efficacement le nombre de cas qui pourraient survenir au cours d'une peu probable, imprévisible et hypothétique flambée épidémique majeure au Québec;
- le peu d'efficacité et d'efficience des moyens de correction disponibles durant une éclosion au Québec, ainsi que l'effort important en ressources pour maintenir une vigie nécessaire aux prises de décision, comme on l'a constaté jusqu'à présent;
- le fait que l'automne marque la fin des risques de transmission de la maladie des moustiques aux humains;
- le fait que la maladie ne se transmet pas d'humain à humain, hormis par transfusion sanguine.

La principale différence est que nous ne prévoyons pas utiliser de larvicides. Nous avons plutôt l'intention de mettre en place une stratégie d'intervention et des aménagements durables de gîtes artificiels ou semi-artificiels (non écologiquement sensibles) pour diminuer la reproduction des moustiques qui causent la transmission de la maladie. De même, le plan d'intervention n'a pas été défini comme un plan d'intervention gouvernemental selon la Loi (*L.R.Q., c. L.O.2*) et il n'est pas contraint aux obligations de cette loi (être rendu public, tenue de la commission compétente de l'Assemblée nationale, approbation par le gouvernement...).

Les éléments du plan d'intervention pour la saison 2006, compte tenu des nouvelles connaissances, sont les suivants.

- Surveillance : système intégré de surveillance et de vigie sanitaire (humaine, animale, entomologique) en temps réel.
- Analyses de laboratoire : rapidité et autonomie provinciale en matière de diagnostic (humain, entomologique) acquises en 2003.
- Information : plan de communication.
- Recherche et évaluation : veille scientifique sur l'épidémiologie du VNO ainsi que sur le développement d'approches intégrées et intersectorielles de prévention, notamment le développement à long terme, par et avec les communautés locales, d'approches environnementales ainsi que de moyens durables et efficaces de prévenir davantage les infections par le VNO et, éventuellement, celles causées par d'autres arbovirus présents au Québec ou susceptibles de l'être.
- Processus décisionnel : le maître d'œuvre du plan d'intervention est le MSSS. Cette section sur le processus décisionnel décrit la structure de santé publique et de ses partenaires pour optimiser la capacité d'intervention.

## 2. Surveillance

L'objectif ultime des interventions de santé publique en ce domaine est de prévenir les complications et les mortalités humaines liées à l'infection par le VNO. Comme il n'existe actuellement aucun traitement spécifique pour lutter contre ce virus, ni de vaccin pour l'humain, la prévention de l'infection par le VNO constitue la pierre angulaire de l'intervention de santé publique.

Un des éléments fondamentaux de l'intervention de santé publique est le programme de surveillance spécifique. Il vise à recueillir des données sur l'activité virale au Québec chez l'humain et chez les chevaux, hôtes accidentels de l'infection, ainsi que chez les vecteurs participant au cycle de transmission naturelle enzootique, à l'aide d'indicateurs sélectifs.

En 2006, le programme de surveillance ne comporte que deux volets. Ces deux volets sont les suivants.

- La surveillance des cas humains et équins d'infection par le VNO : la présence de personnes symptomatiques ayant contracté localement l'infection confirme une transmission active du VNO chez les humains dans le secteur visé. De plus, les chevaux sont inclus dans ce niveau de surveillance, c.-à-d. que la présence d'un cheval infecté (animal présentant des symptômes et une augmentation des titres d'anticorps) dans une région, lorsqu'il n'a pas voyagé, confirme une transmission active du VNO dans le secteur visé.
- La surveillance des moustiques : selon l'espèce trouvée, la présence d'un pool de moustiques positifs indique un foyer localisé de transmission potentielle active du VNO avec risque de transmission à l'humain.

Ces données de surveillance permettent de cibler les interventions préventives en matière de protection personnelle, communautaire ou environnementale.

Les données de surveillance sont disponibles en temps réel grâce :

- à une autonomie et à un accès rapide aux épreuves de laboratoire en confiant au Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) de l'INSPQ le mandat d'organiser l'infrastructure pour que s'effectuent au Québec les diverses analyses nécessaires (tests rapides, technologies PCR, sérologies de confirmation) au diagnostic du VNO autant pour les spécimens humains que pour les moustiques;
- à une capacité diagnostique maintenue dans les laboratoires du MAPAQ pour que s'effectuent les analyses nécessaires au diagnostic du VNO pour les chevaux, les oiseaux, ou autres animaux, afin d'assurer une surveillance passive et de pouvoir réagir à une situation problématique, le cas échéant;
- à un système intégré de surveillance et de vigie sanitaire (surveillance humaine, animale et entomologique) en temps réel avec représentation cartographique hébergé à l'Infocentre de santé publique de l'INSPQ.

## **2.1 La surveillance des cas humains**

La prévention constitue l'objectif de l'intervention de santé publique, et par conséquent du plan d'intervention. La surveillance des cas humains est donc fondamentale. La législation québécoise nous permet de surveiller les cas humains d'infection par le VNO. L'infection par le VNO est à déclaration obligatoire par les laboratoires et les médecins depuis le 20 novembre 2003.

Les manifestations cliniques à surveiller au Québec seront déterminées et ajustées au besoin par le groupe responsable de la surveillance en santé humaine en tenant compte des recommandations canadiennes et américaines.

Cette surveillance est basée sur les déclarations et les signalements faits par les médecins et les directeurs de laboratoires aux autorités de santé publique et sur les enquêtes épidémiologiques menées par ces autorités à la suite des déclarations reçues. Cela nous permet de connaître le nombre de cas humains et la gravité de la maladie chez la personne atteinte, selon la région sociosanitaire de résidence et autres lieux visités. Ces renseignements orientent les interventions de santé publique.

## **2.2 La surveillance animale**

Les chevaux et autres espèces animales feront l'objet d'une surveillance passive. Cette surveillance permettra de recueillir de l'information sur l'activité du virus dans les différentes régions du Québec relativement aux zones à risque. Les médecins vétérinaires seront encouragés à soumettre des échantillons pour le diagnostic du VNO lorsqu'ils suspecteront la maladie, et ce, pour toutes les espèces. Le VNO est une maladie à notification immédiate depuis mai 2003, en vertu d'une législation fédérale. Les cas signalés au MAPAQ seront saisis dans le système intégré de données de vigie sanitaire.

## **2.3 La surveillance des moustiques**

La surveillance des moustiques permet de mesurer le risque de transmission du VNO dans un secteur géographique donné. La présence d'un pool de moustiques positifs indique un foyer localisé de transmission potentielle active du VNO avec risque de transmission à l'humain, selon le type d'espèces trouvées.

En 2006, la surveillance des moustiques se fera uniquement dans des stations fixes de référence réparties dans les régions du Québec où nous avons observé par les années précédentes un nombre appréciable de pools positifs (31). Les zones à risque identifiées dans les six régions les plus touchées en 2002, 2003, 2004 et 2005 (Lanaudière, Laurentides, Laval, Montréal, Montérégie et Outaouais) feront l'objet d'une surveillance du 19 juin au 15 septembre 2006. Ce réseau de surveillance qui n'est pas mis en place dans un but de vigie nous permettra de connaître l'état de la situation tout en améliorant nos connaissances sur le phénomène.

### **3. Intervention**

#### **3.1 Recommandations**

Par les années passées, à la suite des avis émis par l'INSPQ, le plan gouvernemental comprenait un programme de traitement préventif avec des larvicides, basé sur une attitude de prudence face à la présence du virus, la probabilité de la survenue d'autres cas l'année suivante, la gravité de certains effets sur la santé et les séquelles découlant de l'infection. De plus, malgré que les données de la littérature et les observations faites à la suite des applications effectuées ailleurs au Canada et surtout aux États-Unis ne permettaient pas d'établir clairement un lien entre le contrôle des moustiques par des adulticides et une diminution des cas humains au cours d'une flambée épidémique de la maladie, le plan comportait aussi la possibilité de recourir à l'application terrestre ou aérienne d'adulticides, le cas échéant.

Cette année, l'INSPQ a examiné avec attention les données de la littérature, discuté avec les experts et scruté les résultats obtenus ailleurs au Canada et aux États-Unis afin d'évaluer le risque effectif au Québec et la pertinence de maintenir des interventions. Plusieurs arguments militent en faveur du retrait de toute intervention préventive de type traitement avec insecticides. Notons la faible activité du VNO sur le territoire du Québec jusqu'ici, la présence tardive des cas humains soulevant la pertinence d'appliquer des insecticides chimiques pour contrer une épidémie à cette période de la saison, le peu de données probantes sur l'efficacité des insecticides à diminuer le nombre de cas humains, la difficulté de mettre rapidement en place et en temps opportun des opérations efficaces à cause des délais nécessaires aux différentes étapes pouvant mener à l'application d'adulticides, ainsi que la perception très négative du risque lié aux adulticides par rapport à la perception associée au risque d'infection grave attribuable au VNO.

D'autres arguments viennent aussi appuyer le retrait de cette solution dans le plan. Soulignons, entre autres, que le risque de survenue d'une flambée épidémique très importante est relativement faible, mais ne peut être totalement exclu. On peut donc s'attendre à ce que des cas d'infection surviennent dans la zone à risque<sup>1</sup>. Selon l'expérience des 4 dernières années, leur nombre pourrait varier entre 3 et 20 annuellement. Il peut être également attendu que des regroupements de cas soient observés à l'avenir sous forme de petites éclosions locales, comme ce fut le cas à Sainte-Anne-des-Plaines en 2005, mais cette hypothèse reste à confirmer avec le temps.

#### **3.2 Plan d'urgence**

Malgré toutes les connaissances scientifiques actuellement disponibles sur le VNO et l'expérience acquise au Québec et ailleurs, il demeure très difficile de prédire l'évolution de l'activité virale étant donné la nature épisodique du phénomène observée jusqu'à maintenant dans l'est de l'Amérique du Nord. C'est pourquoi le Québec, ayant comme objectif de réduire au minimum l'utilisation de pesticides, s'est doté d'un plan d'urgence. C'est uniquement lorsque la situation sera exceptionnelle et la menace, difficilement contrôlable que sera envisagée l'application d'insecticides (larvicides ou adulticides). Toutefois, il est extrêmement compliqué de définir les limites qui devront être atteintes pour passer à cette solution. Les critères ci-

---

<sup>1</sup> La zone à risque est actuellement définie comme étant la vallée de l'Outaouais, les Basses-Laurentides, la région métropolitaine de Montréal incluant Laval, les couronnes sud et nord ainsi que les régions de Lanaudière et de la Montérégie.

dessous devront guider les recommandations et les décisions à l'égard de l'utilisation d'insecticides aux fins de contrôle.

- L'importance de la maladie chez l'humain :
  - nombre et incidence très élevés de cas confirmés ou probables,
  - morbidité ou mortalité excessive,
  - agrégation spatiotemporelle (zone restreinte, dans un laps de temps court),
  - moment de la saison (en juillet ou tôt en août).
- L'état de larves et la présence de moustiques adultes infectés :
  - âge physiologique,
  - densité,
  - espèces,
  - distribution géographique,
  - proportion et proximité des sites de capture par rapport aux cas humains,
  - conditions climatiques,
  - prévisions météorologiques.
- L'importance de la maladie chez les animaux (ex. : agrégation spatiotemporelle de cas dans une zone « chaude »).
- L'inefficacité des mesures de protection de nature domestique et communautaire.

Le plan d'urgence prévoit que :

- un décompte larvaire est fait pour évaluer la pertinence de traiter dans les zones identifiées à la suite d'une situation d'urgence;
- les espèces ciblées par les traitements correctifs sont les *Culex sp*;
- les travaux correctifs pourraient être planifiés pour plus de deux zones simultanément;
- les larvicides à utiliser seraient le méthoprène et le *Bacillus thuringiensis var. israelensis*.

Dans le pire scénario, si les conditions l'exigent, des adulticides pourraient être employés. Le type d'insecticides à utiliser (D-trans allethrine par voie terrestre, pyrèthrine et perméthrine en traitement barrière, malathion par voie aérienne) et l'étendue des interventions dépendront de plusieurs critères, tels que :

- la probabilité de réduire significativement la densité des populations de moustiques;
- la probabilité d'avoir un effet significatif sur l'intensité et l'étendue de l'épidémie de cas humains graves;
- l'accessibilité et la topographie de la zone d'activité;
- les résultats des mesures d'efficacité du contrôle larvaire;
- le choix d'agir sur le cycle de transmission à l'hôte naturel ou accidentel.

### 3.3 Protéger l'approvisionnement sanguin

Québec-Transplant et Héma-Québec, fournisseurs d'organes et de sang au Québec, ont prévu des stratégies de prévention et de contrôle afin de réduire au minimum les risques liés à la

transplantation d'organes et à la transfusion sanguine. Les mesures de sélection des donneurs d'organes et de sang seront renforcées. Par exemple, les donneurs de sang présentant une symptomatologie suggestive ou un diagnostic d'une infection par le VNO seront exclus de façon temporaire.

À la suite de l'analyse des données 2003 et 2004, décision fut prise que les dons de sang prélevés entre le 1<sup>er</sup> décembre et le 31 mai de chaque année ne seront pas soumis à une analyse systématique du VNO à moins que la personne ait voyagé à l'extérieur du Canada au cours des 56 derniers jours. Entre le 1<sup>er</sup> juin et le 30 novembre, tous les dons seront testés par regroupement de six sauf si l'un des regroupements devient positif; chacun des dons individuels sera alors analysé. En vertu de la *Loi sur la santé publique* (chapitre X, article 92), les donneurs de sang positifs seront signalés aux autorités de santé publique, aux fins de vigie sanitaire et de surveillance des cas humains.

Également, les cas potentiels d'infection par le VNO seront investigués en vertu de la *Loi sur la santé publique* (chapitres X et XI) par les autorités de santé publique afin de déterminer s'ils ont donné ou reçu des organes ou s'ils ont reçu des produits sanguins. Les mesures nécessaires de protection seraient ainsi mises en place : retrait de produits sanguins, exclusion temporaire de dons de sang, notification et surveillance des receveurs d'organes ou de sang.

Ces stratégies, tout comme l'ensemble des interventions prévues dans ce plan, pourraient être adaptées en fonction de l'évolution de la situation et des connaissances scientifiques.

#### **4. Information à la population**

La campagne d'information sur le VNO en est à sa septième année au Québec. Elle s'inscrit dans le volet prévention du MSSS qui a pour but de responsabiliser la population quant à sa santé. Il va sans dire que la détection du VNO sur le territoire québécois depuis 2002 et les découvertes résultant des activités de surveillance soulèvent des enjeux divers qui nécessitent une consolidation des liens de communication entre les autorités sanitaires, les partenaires des organisations concernées, les experts et le public. De plus, les modifications apportées cette année au programme de surveillance du VNO ont des répercussions sur le choix des activités de communication à mener et sur les messages à livrer.

La campagne d'information proposée se concentrera principalement dans six régions où la présence du VNO a été détectée chez des moustiques et des humains : Montréal, Laval, Lanaudière, Laurentides, Montérégie et Outaouais. Elle vise à inciter les résidents de ces régions à faire les gestes suivants :

- 1) éliminer l'eau stagnante qui s'accumule autour de leur résidence afin d'éviter la prolifération des moustiques;
- 2) adopter des mesures de protection personnelle, comme l'utilisation de chasse-moustiques et le port de vêtements longs aux couleurs claires au cours des activités de plein air de fin de journée. Des conseils relatifs à l'emploi judicieux et raisonnable de chasse-moustiques seront diffusés afin de mettre en garde contre leur usage abusif les personnes qui y auront recours. Les autorités de santé publique devront aussi veiller à contrebalancer l'effet d'opportunité que certains (manufacturiers, commerçants, etc.) pourraient exploiter pour favoriser une consommation indue de ces produits.

Ces messages s'adresseront en priorité aux résidants des six régions ciblées et, particulièrement, aux personnes présentant un risque de développer une maladie causée par le VNO, soit celles âgées de 50 ans ou plus et celles dont le système immunitaire est affaibli par une autre maladie. Quant aux publics secondaires ciblés, il s'agit de l'ensemble de la population des autres régions du Québec et des personnes qui passent de longues heures à l'extérieur, notamment les amateurs de plein air, les chasseurs, les pêcheurs, les campeurs, les agriculteurs, certaines catégories de travailleurs, etc.

Outre ces messages portant sur l'adoption de comportements préventifs, de l'information sur les changements apportés au programme de surveillance devra être transmise à la population, notamment en ce qui concerne l'arrêt des activités de surveillance des oiseaux. En effet, l'abandon du signalement des corvidés morts ou malades nécessite des annonces claires, puisque la population participait activement à ce programme depuis 2000. De plus, la mise en œuvre d'une procédure de signalement des mortalités d'oiseaux sauvages dans le cadre de la surveillance du virus de l'influenza aviaire pourrait créer de la confusion au sein de la population.

La campagne débutera à la fin de juin et se terminera au début de septembre. Des messages à la radio, à la télévision et dans les journaux seront diffusés, en priorisant les régions de Montréal, de Laval, de Lanaudière, des Laurentides, de la Montérégie et de l'Outaouais. De plus, tous les Québécois auront accès à de l'information sur le VNO par l'entremise du site Internet [www.virusdunil.info](http://www.virusdunil.info) et d'un dépliant. Ce nouveau dépliant, dont le contenu est adapté aux changements dans les activités de surveillance du VNO, pourra être offert dans divers milieux de vie, organismes et établissements, notamment dans les centres de santé et de services sociaux (CSSS), les pharmacies, les parcs provinciaux, les municipalités, les campings, les clubs de l'âge d'or, certaines quincailleries et centres de jardinage. Certains ministères et organismes contribueront également à la diffusion de ce dépliant dans leurs réseaux. Tout comme l'an dernier, un autre dépliant, tenant également compte des modifications au plan d'intervention, sera produit à l'intention des personnes qui travaillent à l'extérieur. Il sera distribué uniquement par les équipes de santé au travail des CSSS au cours de formations auprès de cette clientèle. Le bulletin d'information *Flash VNO* sera produit pour une sixième année consécutive et des communiqués de presse seront émis, au besoin. Enfin, la population pourra communiquer avec Services Québec au numéro 1 800 363-1363 pour obtenir de l'information générale, et avec Info-Santé pour de l'information médicale.

En présence d'un foyer localisé de transmission active du VNO, il est prévu d'intensifier la campagne d'information en faisant diffuser, par les grands médias génériques, de l'information sur l'état de la situation sur le plan épidémiologique ainsi que sur l'importance de la protection personnelle et de l'élimination de l'eau stagnante.

Enfin, des sondages sont menés au printemps et à l'automne afin de mesurer la notoriété du VNO et l'adoption des comportements préventifs par la population. Les activités de communication sont ensuite ajustées en fonction des résultats obtenus.

Cette année, il n'y aura donc pas de traitements préventifs avec des larvicides. Toutefois, dans le cadre du déclenchement du plan d'urgence et étant donné la nécessité de recourir à l'application de produits visant un contrôle vectoriel (larvicides ou adulticides), le MSSS avisera la population du territoire visé. L'application d'adulticides soulève la controverse, tant en ce qui concerne les effets sur la santé que le choix des lieux à traiter. Les communications permettront d'émettre des avertissements à la population en général, et plus particulièrement aux personnes à risque. Par conséquent, une information judicieuse quant aux produits utilisés et à leurs effets ainsi qu'une solide argumentation scientifique seront nécessaires pour démontrer le bien-fondé de ce contrôle vectoriel, le cas échéant.

## 5. Mesures pour respecter les lois relatives à l'environnement

Dans l'hypothèse où le plan d'urgence est déclenché, le plan d'intervention établi respectera les lois et règlements en vigueur.

- Seuls les larvicides et les adulticides offrant une meilleure innocuité et respectant le type d'application pour lequel ils sont homologués par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) seront utilisés.
- Le plan d'intervention devra obligatoirement respecter la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Le *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c.Q-2)* assujettit à l'obtention d'un certificat d'autorisation du MDDEP les travaux comportant l'utilisation de pesticides dans un milieu aquatique pourvu d'un exutoire superficiel vers un bassin hydrographique, ainsi que les travaux comportant l'utilisation de pesticides par voie aérienne dans un milieu forestier ou à des fins non agricoles. La *Loi sur la qualité de l'environnement* permet cependant, en situation de catastrophe réelle ou appréhendée, de soustraire un projet de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement si des pulvérisations aériennes de 600 hectares ou plus devenaient nécessaires, ce qui pourrait être le cas si une éclosion épidémique de maladie due au VNO survenait. Un décret du gouvernement ainsi que des certificats d'autorisation du MDDEP seraient alors nécessaires.
- Le plan d'urgence serait soumis au gouvernement pour approbation selon la *Loi (L.R.Q. c. L-0.2)* et deviendrait le plan gouvernemental exempté de l'application des autres dispositions législatives (art. 24.2).

## 6. Processus décisionnel

Trois instances sont visées dans l'organisation de la réponse à la présence du VNO en sol québécois :

- 1) le comité interministériel chargé de l'élaboration et du suivi du plan d'intervention;
- 2) le comité-conseil avisé chargé de la formulation de recommandations pour la lutte contre le virus;
- 3) l'autorité décisionnelle.

**Le comité interministériel.** Le comité interministériel est un comité de concertation permettant d'assurer une approche cohérente entre les différents ministères concernés (MSSS, MDDEP, MAPAQ, MAMR, MRNF) à l'échelle provinciale. Le mandat principal du comité interministériel est d'actualiser le plan d'intervention.

Le comité interministériel établit aussi les orientations du plan gouvernemental sous la responsabilité du MSSS et voit à la mise à contribution des ministères concernés et organismes partenaires. La présence actuelle et future du VNO en sol québécois ne fait aucun doute et l'approche intersectorielle est essentielle. Il appartiendra donc à chaque ministère de continuer à intégrer avec son réseau distinctif, et selon les modalités qui ont cours normalement, la mise en œuvre et le suivi des interventions propres à son secteur d'activité.

**Le comité aviseur.** Placé sous la responsabilité du directeur de la protection de la santé publique du MSSS, le comité aviseur est soutenu par divers groupes d'experts qui relèvent de l'INSPQ et d'autres organisations possédant des compétences particulières. Ce comité a pour mandat de formuler des recommandations au directeur national de santé publique (DNSP) quant aux mesures d'intervention appropriées selon le risque appréhendé pour la santé humaine et de présenter des scénarios d'actions aux autorités décisionnelles. Pour cela, il recevra les avis du groupe d'experts qui effectuera la vigie sanitaire et le suivi de l'évolution de la situation. Il pourra compter aussi sur la contribution de professionnels clés, aux niveaux local et régional. Les structures de sécurité civile déjà en place pourraient aussi être sollicitées, selon la gravité de l'activité épidémique.

**Les autorités décisionnelles au MSSS.** Les autorités décisionnelles (DNSP et ministre) seront constamment informées de l'état de la situation et les recommandations leur seront acheminées. Le DNSP, de concert avec le ou les directeurs de santé publique des régions visées, feront part de leurs recommandations au ministre de la Santé et des Services sociaux, lequel décidera des mesures de contrôle à appliquer et, s'il y a lieu, verra à ce que les demandes d'autorisation nécessaires pour respecter la réglementation applicable soient formulées.

## Liste des acronymes

ARLA :	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
DNSP :	Directeur national de santé publique
INSPQ :	Institut national de santé publique du Québec
LSPQ :	Laboratoire de santé publique du Québec de l'INSPQ
MAMR :	Ministère des Affaires municipales et des Régions
MAPAQ :	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MDDEP :	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MRNF :	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
MSSS :	Ministère de la Santé et des Services sociaux
PCR :	Réaction de polymérisation en chaîne
VNO :	Virus du Nil occidental

